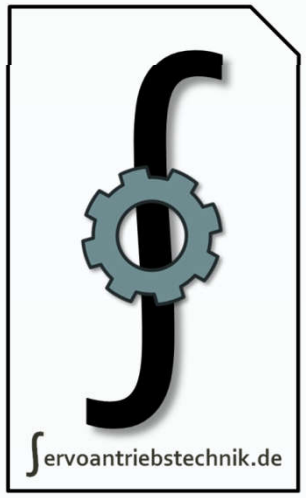
ervoantriebstechnik.de



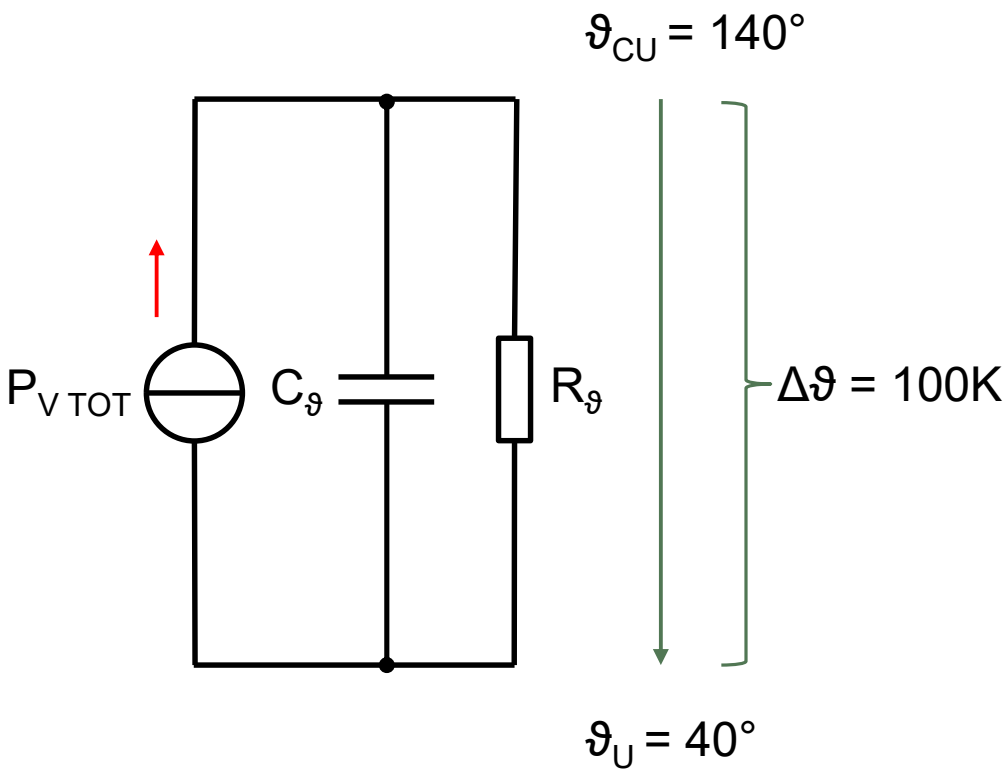
A-Flansch Wasserkühlung

Thermisches 3-Körper-Modell für die A-Flansch-Wasserkühlung
Revision V01.0

Roland Fetzner

Thermisches Modell

Das vereinfachte 1-Körper-Modell (1-BODY-MODEL):



Temperatur-Abfall:

$$\Delta\vartheta = P_V * R_\vartheta \qquad \left[W * \frac{K}{W} = K\right]$$

Thermische Zeitkonstante:

$$T_\vartheta = \tau = R_\vartheta * C_\vartheta \qquad \left[\frac{K}{W} * \frac{Ws}{K} = s\right]$$

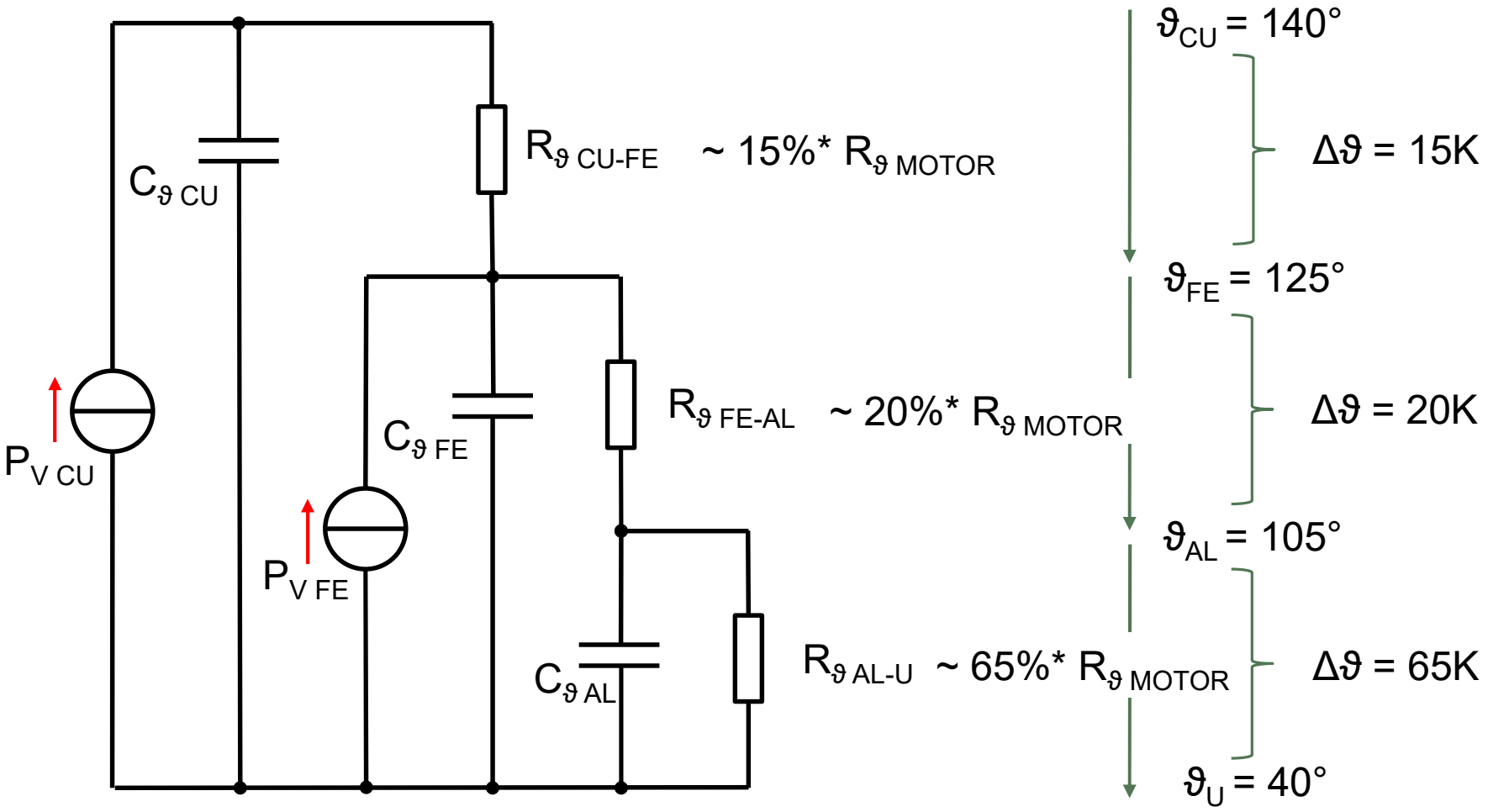
Wärmekapazität:

$$C_\vartheta = m * c \left[kg * \frac{Ws}{kg*K}\right]$$

c = spez. Wärmekapazität

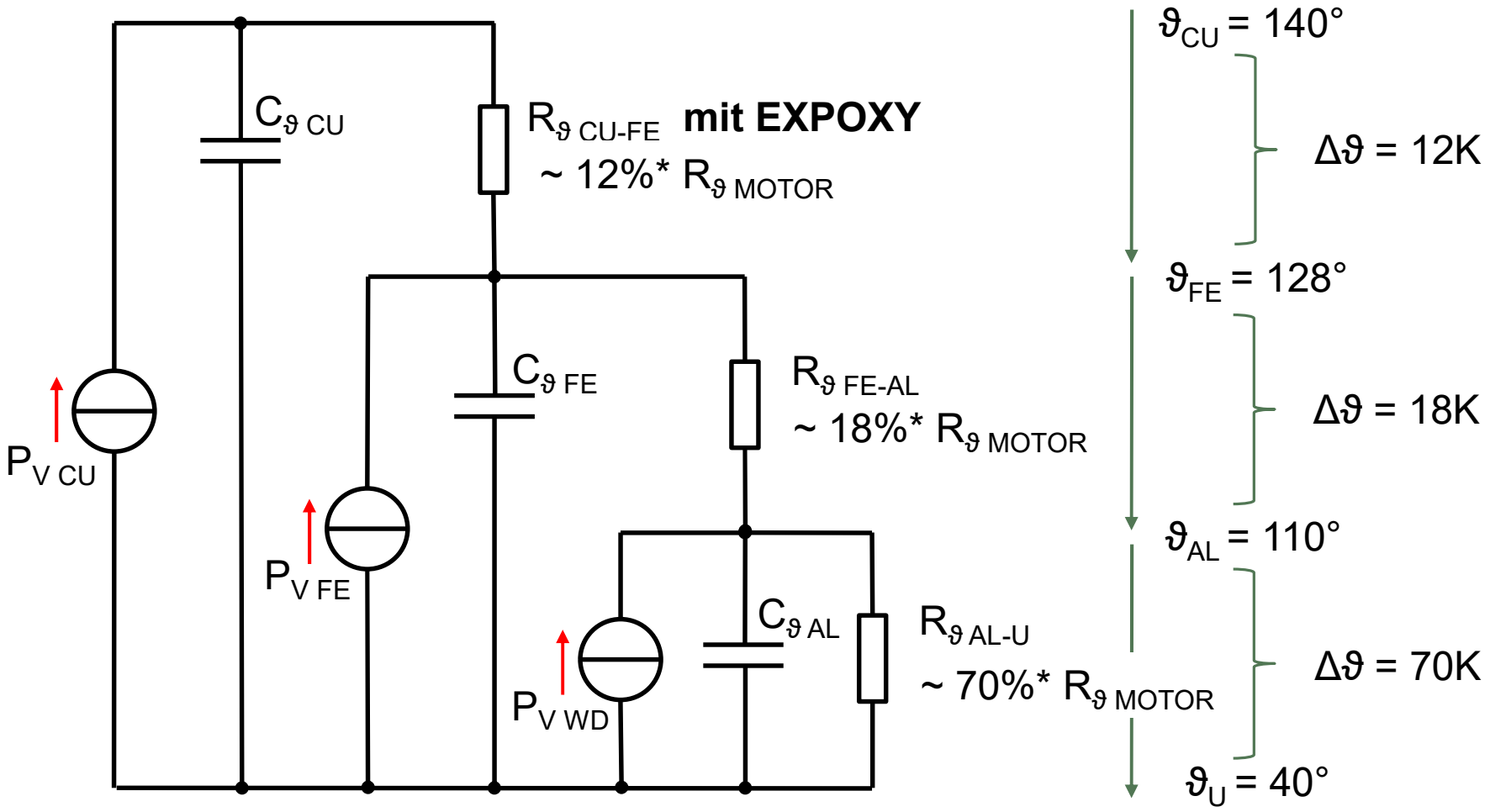
Thermisches Modell

Das 3-Körper-Modell (3-BODY-MODEL):



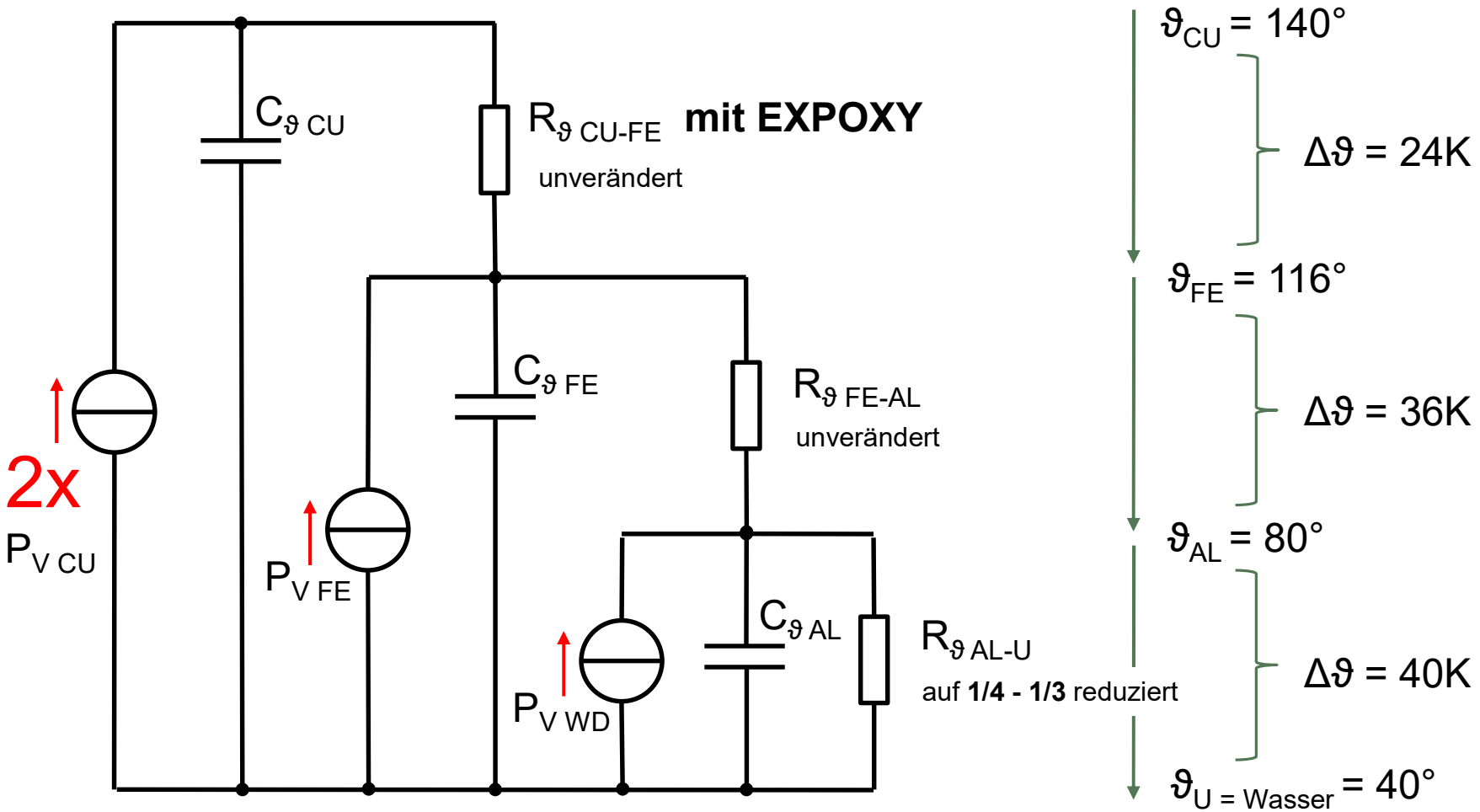
Thermisches Modell

Das 3-Körper-Modell (3-BODY-MODEL) mit Wellendichtring WD:

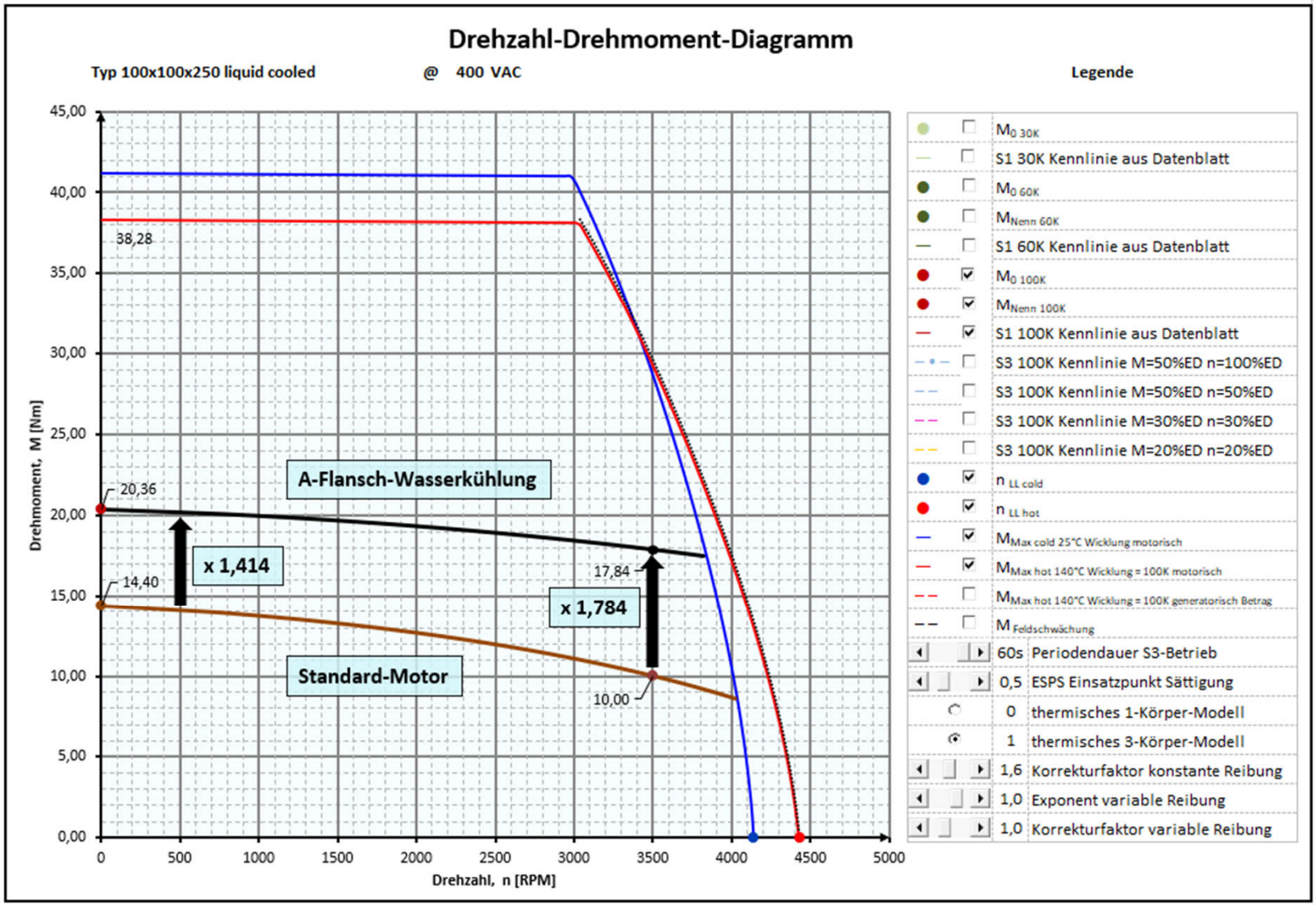


Thermisches Modell (liquid-cooled)

Das 3-Körper-Modell (3-BODY-MODEL) mit A-Flansch-Wasserkühlung:



Drehzahl-Drehmoment-Kennlinie



Fragen und Antworten

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !!!

oder

Fragen ?